Revision des *Pselaphostomus* et *Pselaphogenius* ibériques
(Col. Pselaphidae)

PAR

CLAUDE BESUCHET.
Genève.

Il m'a semblé plus utile, plutôt que de décrire isolément quelques espèces nouvelles, de reviser soigneusement tous les *Pselaphostomus* et *Pselaphogenius* de la péninsule ibérique. Je me suis efforcé d'étudier les types et de réunir à peu près tous les exemplaires capturés en Espagne et au Portugal. C'est ainsi que j'ai pu disposer pour cette revision, grâce à l'obligeance de nombreux collègues [1] que je remercie très chaleureusement, grâce aussi aux subsides qui m'ont été généreusement alloués par le Fonds national suisse de la Recherche scientifique pour mes chasses dans la péninsule ibérique, 289 exemplaires du genre *Pselaphostomus* et 82 exemplaires du genre *Pselaphogenius*.

La tribu des *Pselaphini* est particulièrement bien représentée dans la péninsule ibérique puisqu'elle compte cinq genres totalisant actuellement vingt-six espèces, auxquelles il faut encore ajouter une espèce des Hautes-Pyrénées françaises qui sera certainement retrouvée en Espagne. A titre de comparaison il n'y a que dix espèces réparties dans quatre genres pour la faune française, Corse comprise, et que douze espèces réparties dans deux genres pour toute l'Afrique du Nord. Il n'est pas inutile de donner ici un tableau des genres représentés dans la péninsule ibérique.

1. Base du pronotum ornée d'un sillon transversal très profond; ornementation de l'élytre formée de deux fossettes basales bien marquées, d'une strie suturale et d'une strie dorsale, toutes deux entières; téguments de la face

[1] Le matériel communiqué appartient aux musées de Barcelone, Budapest, Francfort-sur-le-Main, Londres, Munich et de Paris, à l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles, aux instituts entomologiques de Berlin et de Madrid, au musée zoologique de l'Université Humboldt de Berlin, au Museum G. Frey, à la collection A. Dodero et aux collections privées de MM. H. Coiffait, H. Franz et G. Müller.

*

dorsale du corps couverts d'une pubescence normale, formée de poils assez nombreux de longueur moyenne.......................... **Pselaphaulax** Reitt. (Une seule espèce pour la péninsule ibérique: *dresdensis* Hbst.)

— Base du pronotum sans aucun sillon transversal; ornementation de l'élytre différente; téguments de la face dorsale du corps couverts d'une pubescence rare, formée de soies isolées .... 2.

2. Elytres presque toujours plus longs que l'abdomen, leur ornementation formée d'une strie suturale et d'une strie dorsale, toutes deux entières; moitié postérieure de la face ventrale de la tête tomenteuse jusque près du bord inférieur des yeux .... **Pselaphus** Hbst. (Une seule espèce pour la péninsule ibérique: *heisei* Hbst.).

— Elytres plus courts que l'abdomen, leur ornementation différente; moitié postérieure de la face ventrale de la tête plus ou moins tomenteuse mais jamais jusque près du bord inférieur des yeux .... 3.

3. Moitié postérieure de la face ventrale de la tête nettement tomenteuse; massue du dernier article des palpes maxillaires garnie de petites épines nombreuses ou d'une pubescence serrée formée de poils très fins .... **Geopselaphus** Jeann. (Dix espèces pour la péninsule ibérique; cf. Mitt. schweiz. ent. Ges. (1960) 1961, p. 245 à 263).

— Moitié postérieure de la face ventrale de la tête légèrement ou non tomenteuse; massue du dernier article des palpes maxillaires glabre ou ne portant qu'une ou deux soies isolées, lisse, parfois grenue, ornée sur sa face externe d'un sillon bien marqué .... 4.

4. Base de l'élytre ornée de deux fossettes contiguës plus ou moins distinctes et d'une carène humérale saillante et bien marquée. **Pselaphostomus** Reitt. (Onze espèces pour la péninsule ibérique) (p. 230).

— Base de l'élytre ornée de deux fossettes séparées par une carène dorsale toujours bien marquée; carène humérale plus ou moins développée, parfois complètement atrophiée ce qui peut entraîner alors la disparition de la fossette basale externe .... **Pselaphogenius** Reitt. (Trois espèces pour la péninsule ibérique) (p. 257).

Genre **Pselaphostomus** Reitt.

Pselaphostomus Reitter, 1909, p. 218. Type: *P. stussineri* Saulcy (genre).
Pselaphostomus Reitter, 1910, p. 155 (genre).
Pselaphostomus Reitter, 1918, p. 75 (genre).
Pselaphostomus Jeannel, 1950, p. 379, 384 (genre).
Pselaphopsis Jeannel, 1950, p. 380, 389. Type: *P. kiesenwetteri* Reitt. (genre).
Pselaphopsis Jeannel, 1951, p. 7 (genre).
Pselaphostomus Jeannel, 1951, p. 8 (genre).
Pselaphostomus Franz, 1955, p. 44 (genre).

Le genre *Pselaphopsis* Jeann. est hétérogène; les *Pselaphopsis*

s. str. ne forment à mon avis qu'un groupe d'espèces du genre *Pselaphostomus* Reitt. et la seule espèce du sous-genre *Pselaphodinus* Jeann. appartient au genre *Pselaphogenius* Reitt.

Coloration d'un testacé plus ou moins foncé. Pubescence rare, formée de soies de longueur moyenne ou courtes. Tête plus longue que large; lobe frontal assez étroit, plus long que large, un peu élargi en avant, parcouru dans toute sa longueur par un sillon relativement large, profond, encadré de chaque côté par une carène atténuée en largeur et en hauteur d'avant en arrière; partie postérieure de la tête située sur le même plan que le lobe frontal ou un peu surélevée, très rarement gibbeuse; deux petites fossettes tomenteuses en position horizontale ou légèrement oblique entre les yeux; tempes longues, atténuées d'avant en arrière; villosité de la face ventrale de la tête nulle ou n'occupant que les deux fossettes situées en arrière de la bosse gulaire. Yeux peu développés, formés de quelques grosses ommatidies convexes. Palpes maxillaires très grands, le dernier article terminé par une massue glabre ou ne portant qu'une ou deux soies isolées, lisse, parfois grenue, ornée sur sa face externe d'un sillon bien marqué. Massue antennaire triarticulée. Pronotum aussi long ou légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu ou en avant du milieu, nettement atténué en avant et en arrière. Elytres réunis plus larges que longs, élargis de la base à l'apex; base ornée de deux fossettes plus ou moins distinctes non séparées par une carène dorsale et d'une carène humérale presque toujours saillante et bien marquée; strie suturale entière. Ailes complètement atrophiées. Abdomen plus long que les élytres de façon plus ou moins marquée, son premier segment assez ou très grand, plus ou moins élargi d'avant en arrière.

Caractères sexuels secondaires localisés suivant les espèces sur la massue antennaire, les trochanters I ou II, le métasternum, le premier tergite abdominal ou sur les trois premiers sternites.

Edéage formé d'une capsule basale prolongée en arrière par une sorte de manchon dont le développement est inversément proportionnel à celui de la capsule; lame ventrale bien développée, petite ou nulle. Styles grêles, terminés chacun par quelques soies. Armature du sac interne formée d'une pièce chitinisée généralement accompagnée par des épines ou des soies. Aucun cas d'inversion de l'édéage n'a été observé.

Les *Pselaphostomus* ne sont pas rares dans les mousses, les accu-

mulations de feuilles mortes et dans l'humus sous-jacent. On les trouve aussi assez souvent sous les pierres.

Le genre *Pselaphostomus* est représenté dans l'état actuel de nos connaissances par vingt et une espèces appartenant toutes à la région paléarctique occidentale. L'étude comparée de leur morphologie externe, de leurs caractères sexuels secondaires et de leur édéage permet de les répartir dans cinq groupes d'espèces.

I. Groupe de *kiesenwetteri,* réunissant huit ou neuf espèces de Sicile, de Sardaigne, de Corse et du Var: *kiesenwetteri* Reitt., *revelierei* Reitt., *medius* Dev., *provincialis* Dod., *globiventris* Reitt. (= *leonhardi* Reitt.), *argutus* Reitt., *sardous* Dod., *ganglbaueri* Reitt. et probablement encore *insulcatus* Dod.

II. Groupe de *stussineri,* avec une seule espèce répandue de l'Istrie jusque dans le département français du Var: *stussineri* Saulcy.

III. Groupe de *heydeni,* avec deux espèces des Monts Cantabriques et des Pyrénées: *heydeni* Saulcy et *pyrenaeus* n. sp.

IV. Groupe de *diecki,* avec une seule espèce des Monts Cantabriques et des Pyrénées occidentales: *diecki* Saulcy.

V. Groupe de *piochardi,* réunissant huit espèces du nord-ouest de l'Espagne et du Portugal: *bistriolatus* Reitt., *lusitanicus* n. sp., *franzi* n. sp., *piochardi* Saulcy, *intermedius* n. sp., *bussacensis* Dod., *compostelae* Franz et *separandus* Franz.

Ces groupes d'espèces peuvent être caractérisés par le tableau suivant:

1. Base de l'abdomen non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse très large mais courte limitée de chaque côté par un pli saillant; styles de l'édéage terminés chacun par deux soies .... groupe de **piochardi.**
— Base de l'abdomen tomenteuse; styles de l'édéage portant chacun trois à sept soies ou deux soies accompagnées de deux ou trois épines .... 2.
2. Présence chez les mâles d'une grande fovéole sur le premier sternite abdominal; édéage portant une lame ventrale bien développée prenant naissance à partir de la capsule basale .... groupe de **kiesenwetteri.**
— Pas de fovéole sur le premier sternite abdominal des mâles; édéage dépourvu de lame ventrale ou avec une petite lame ventrale prenant naissance sur le manchon qui prolonge la capsule basale .... 3.
3. Présence chez les mâles d'une petite saillie arrondie sur le bord postérieur des trois premiers sternites abdominaux; édéage portant une petite lame ventrale prenant naissance sur le machon qui prolonge la capsule basale .... groupe de **stussineri.**

— Pas de saillie arrondie sur le bord postérieur des trois premiers sternites abdominaux des mâles; édéage totalement dépourvu de lame ventrale. 4.

4. Présence chez les mâles d'une dent sur les trochanters II; styles de l'édéage terminés chacun par deux soies accompagnées de deux ou trois épines .... groupe de **heydeni.**

— Présence chez les mâles d'une dent sur les trochanters I; styles de l'édéage terminés chacun par une grande soie et portant chacun un peu avant leur extrémité sur leur face ventrale trois soies .... groupe de **diecki.**

Tableau des espèces.

1. Dernier article des antennes au moins deux fois plus long que large; premier tergite de l'abdomen légèrement moins long[1] que les élytres; antennes et pattes assez longues .... 2.

— Dernier article des antennes généralement une fois et demie plus long que large, parfois une fois et deux tiers ou une fois et trois quarts plus long que large; premier tergite de l'abdomen légèrement ou un peu plus long que les élytres; antennes et pattes de longueur moyenne .... 3.

2. Massue du dernier article des palpes maxillaires grenue; téguments du pronotum très nettement alutacés. Long. 2,1 à 2,35 mm. .... **heydeni** Saulcy (p. 234).

— Massue du dernier article des palpes maxillaires lisse; téguments du pronotum légèrement alutacés. Long. 2,1 mm. **pyrenaeus** n. sp. (p. 236).

3. Base du premier tergite de l'abdomen tomenteuse; fossette basale médiane du pronotum très petite, superficielle, souvent complètement atrophiée. Long. 1,75 à 2,15 mm .... **diecki** Saulcy (p. 237).

— Base du premier tergite de l'abdomen non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse généralement profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué; fossette basale médiane du pronotum bien marquée .... 4.

4. Parties latérales de la base du pronotum sans aucune ornementation. 5.

— Base du pronotum ornée de chaque côté d'une fossette très petite reliée au bord postérieur par une carénule légère; la fossette ou la carénule peut parfois s'atrophier complètement .... 7.

5 Tête presque deux fois plus longue que large; dépression transverse du premier tergite de l'abdomen superficielle. Long. 1,7 à 1,8 mm. .... **lusitanicus** n. sp. (p. 244).

— Tête une fois et deux tiers plus longue que large; dépression transverse du premier tergite de l'abdomen profonde .... 6.

6. Téguments de la tête assez nettement chagrinés; élytres légèrement alutacés. Long. 1,85 à 2,05 mm. .... **franzi** n. sp. (p. 246).

— Téguments de la tête nettement alutacés; élytres à peine alutacés. Long. 1,9 à 2,0 mm. .... **bistriolatus** Reitt. (p. 242).

7. Plus grande largeur du pronotum située au milieu .... 8.

[1] Il s'agit naturellement de la partie visible de ce tergite.

— Plus grande largeur du pronotum située un peu en avant du milieu. 9.

8. Tête une fois et deux tiers plus longue que large; yeux formés chacun de huit à onze ommatidies. Long. 1,9 à 2,1 mm .... **bussacensis estrellensis** n. ssp. (p. 252).

— Tête une fois et demie plus longue que large; yeux formés chacun de six à huit ommatidies. Long. 2,0 à 2,2 mm. **intermedius** n. sp. (p. 249).

9. Elytres à peine alutacés. Long. 2,1 à 2,2 mm. **piochardi** Saulcy (p. 247).

— Elytres assez nettement alutacés .... 10.

10. Face dorsale de la tête nettement alutacée; pronotum légèrement alutacé. Long. 2,2 mm. .... **bussacensis** Dod. (p. 251).

— Face dorsale de la tête nettement chagrinée; pronotum nettement alutacé .... 11.

11. Métasternum légèrement alutacé. Long. 2,0 à 2,3 mm .... **compostelae** Franz (p. 253).

— Métasternum non alutacé. Long. 2,0 à 2,3 mm. **separandus** Franz (p. 255).

Pselaphostomus heydeni Saulcy.

Pselaplus heydeni Saulcy in Heyden, 1870, p. 87. ♂ Type ? Loc. typ. Santas Albas près du Puerto de Pajares.
Pselaphus heydeni Reitter, 1881, p. 507.
Pselaphostomus (s. str.) *heydeni* Reitter, 1910, p. 158.
Pselaphostomus heydeni Franz, 1955, p. 28, 44.

Long. 2,1 à 2,35 mm. Coloration entièrement d'une testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie plus longue que large (longueur prise de l'extrémité du lobe frontal à la constriction collaire), aussi large que le pronotum, ses téguments nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule très nette se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex à peine surélevé, orné d'un sillon longitudinal plus ou moins long parfois même complètement effacé. Yeux formés chacun de sept à neuf ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant le tiers de cet article ou un peu plus du tiers, parfois même les deux cinquièmes, assez renflée, grenue. Antennes assez longues; scape deux fois et demie plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; article 3 à 6 presque deux fois plus longs que larges, 7 presque une fois et demie plus long que large, 8 nettement plus long que large, 9, 10 et 11 plus ou moins allongés suivant le sexe. Pronotum un peu plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments très nettement alutacés, presque chagrinés; base ornée

d'une fossette médiane de dimension moyenne, assez profonde; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres légèrement alutacés; fossettes basales complètement confondues; carène humérale saillante, marquée sur presque les deux tiers de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen une fois et demie plus large que long, légèrement moins long que les élytres, non ou à peine élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base tomenteuse. Métasternum nettement alutacé. Pattes longues et grêles.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Articles 9 et 10 des antennes subégaux, nettement plus larges que les articles du funicule, deux fois à deux fois et un tiers plus longs que larges, 11 deux fois et demie plus long que large, aussi long ou nettement moins long que les deux articles précédents réunis. Trochanters II armés dans la région médiane de leur bord postérieur d'une petite dent. Disque du métasternum légèrement concave, limité latéralement en arrière, au niveau du bord interne des hanches III, par deux carènes un peu convergentes d'arrière en avant et marquées presque jusqu'au milieu du métasternum; bord postérieur de celui-ci prolongé par une apophyse courte et large, très élargie de la base à l'apex, celui-ci tronqué, très légèrement concave et orné d'une pubescence très dense; la largeur de cette apophyse est un peu supériere à l'espace qui sépare les hanches III. Premier sternite abdominal orné près de son bord postérieur d'une petite touffe de soies courtes et serrées.

Caractères sexuels secondaires de la femelle. Articles 9 et 10 des antennes subégaux, nettement plus larges que les articles du funicule, une fois et deux tiers à presque deux fois plus longs que larges, 11 deux fois plus long que large, très légèrement moins long ou à peine plus long que les deux articles précédents réunis. Disque du métasternum convexe, orné de trois carènes longitudi-

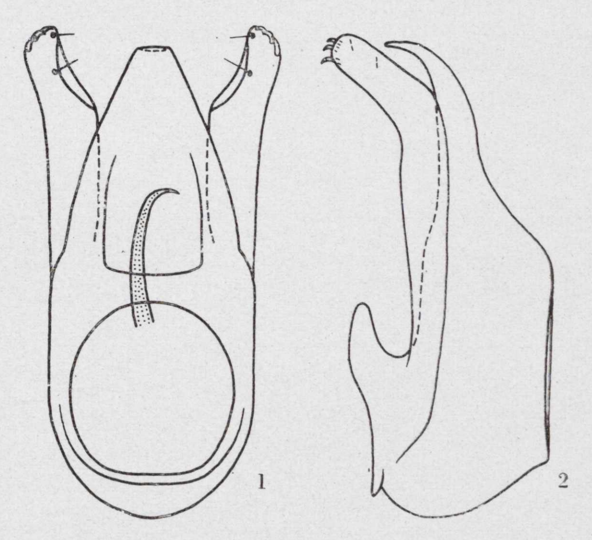


Fig. 1-2. *Pselaphostomus.*—1) *heydeni* de Caboalles, édéage, face dorsale; 2) id., face latérale.

nales; carène médiane bien marquée sur toute la longueur du métasternum; carènes latérales courtes, un peu convergentes d'arrière en avant, bien marquées que près du bord interne des hanches III.

Edéage (fig. 1 et 2). Long. 0,35 à 0,36 mm. Styles dépassant légèrement l'extrémité de la lame apicale, portant chacun deux ou trois épines robustes et deux soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une lame apicale assez grande atténuée régulièrement de la base à l'apex. Armature du sac interne formée d'une pièce grêle relativement peu chitinisée, atténuée de la base à l'apex.

Espagne. Asturies, sans indication plus précise, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (Getschmann). Prov. Oviedo: Pajares, 2 ♀♀ (Daniel, Piochard de la Brûlerie); Valle Taverga en amont de San Salvador, 1 ♀ (Franz). Prov. León: Caboalles, 2 ♂♂ 1 ♀ (Paganetti).

L'espèce est encore connue du monastère Santas Albas près du Puerto de Pajares à la frontière septentrionale de la province de León (von Heyden, 1870, p. 49, 87) et dans plusieurs localités échelonnées entre 1200 et 1500 m. tout en haut de la vallée du Rio Teverga dans la province d'Oviedo (Franz, 1955, p. 31).

Pselaphostomus pyrenaeus n. sp.

♀ Type: coll. Coiffait. Loc. typ. Gavarnie.

Long. 2,1 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et un tiers plus longue que large, un peu moins large que le pronotum, ses téguments nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule très nette se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex non surélevé, orné d'un sillon longitudinal profond et assez large. Yeux formés chacun de huit à neuf ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant le tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes assez longues; scape deux fois et demie plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; articles 3 à 8 une fois et demie plus longs que larges, 9 nettement plus large que les articles précédents, pas tout à fait une fois et demie plus long que large, 10 de même longueur mais légèrement plus large, nettement plus long que large, 11 deux fois plus long que large, légèrement plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum un peu plus long que large, sa plus grande largeur située légèrement

en avant du milieu, ses téguments légèrement alutacés sauf près du bord postérieur ou ils sont nettement alutacés; base ornée d'une fossette médiane de dimension moyenne, peu profonde; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres assez distinctement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, marquée sur presque les deux tiers de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen une fois et demie plus large que long, très légèrement moins long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base tomenteuse. Métasternum nettement alutacé. Pattes assez longues et grêles.

Mâle encore inconnu.

Caractères sexuels secondaires de la femelle. Disque du métasternum légèrement concave, limité latéralement par deux carènes partant près du bord externe des hanches II pour se terminer sur le bord interne des hanches III; ces deux carènes sont un peu plus saillantes en arrière qu'en avant.

France. Hautes-Pyrénées: Gavarnie, 1 ♀ (Coiffait).

Pselaphostomus pyrenaeus diffère de *heydeni* par ses antennes un peu moins allongées, par la massue lisse du dernier article des palpes maxillaires, par les téguments du pronotum alutacés de façon nettement plus légère, par la fossette médiane du pronotum plus superficielle, par les téguments des élytres alutacés de façon un peu plus distincte, par les pattes légèrement moins longues et surtout par les caractères sexuels secondaires du métasternum.

Cette espèce, bien que capturée sur territoire français, appartient nettement aux *Pselaphostomus* ibériques et sera certainement retrouvée dans les Pyrénées espagnoles. Notons pour terminer que l'exemplaire décrit ici a été identifié par Jeannel (1950, p. 388) sous le non de *heydeni*.

Pselaphostomus diecki Saulcy.

Pselaphus diecki Saulcy in Heyden, 1870, p. 87. ♂ Type ? Loc. typ. Zumárraga.

Pselaphus saulcyi Sharp, 1874, p. 80 ! ♂ Type: Londres. Loc. typ. Reinosa.

Pselaphus diecki Reitter, 1881, p. 506.

Pselaphostomus (s. str.) *diecki* Reitter, 1910, p. 158.

Pselaphostomus heydeni Karaman, 1940, p. 123; nec *heydeni* Saulcy.
Pselaphostomus (s. str.) *heydeni* Jeannel, 1950, p. 386, 388; nec *heydeni* Saulcy.
Pselaphostomus (s. str.) *diecki* Jeannel, 1950, p. 388.
Pselaphostomus diecki Franz, 1955, p. 31, 45.
Pselaphostomus jeanneli Franz, 1955, p. 32; nom. nov. pro *P. diecki* Jeannel.
Pselaphostomus diecki iberoatlanticus Franz, 1955, p. 33. ! ♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Bosque de Munielles près de Cangas de Narcea.
Pselaphostomus diecki asturiensis Franz, 1955, p. 35. ! ♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Monte Reres près de Bezanes.
Pselaphostomus diecki santandericus Franz, 1955, p. 36. ! ♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Monte Aa près de Ruente.
Pselaphostomus diecki Besuchet, 1958, p. 895.

Les caractères sexuels secondaires, tels qu'ils sont décrits par de Saulcy (in Heyden, 1870, p. 87), permettent de reconnaître très facilement et avec précision les *Pselaphostomus heydeni* et *diecki*. Mais ces deux espèces sont cependant très fréquemment confondues dans les collections et même dans des revisions récentes. Karaman (1940, p. 123) ainsi Jeannel (1950, p. 386, 388) ont en effet décrit sous le nom de *heydeni* des exemplaires qui appartiennent en réalité à l'espèce *diecki*. De plus la description en trois lignes donnée par Jeannel (1958, p. 388) de *Pselaphostomus diecki* n'est pas celle d'une espèce nouvelle comme le suppose Franz (1955, p. 32) mais bien celle de *diecki* comme j'ai pu le vérifier en étudiant les exemplaires du Muséum de Paris. Enfin j'ai déjà montré (1958, p. 895) que l'espèce *saulcyi* Sharp et que les sous-espèces *iberoatlanticus* Franz, *asturiensis* Franz et *santandericus* Franz ne peuvent guère être séparées de *diecki*. Je reviendrai d'ailleurs un peu plus loin sur les variations de ce *Pselaphostomus*.

Long. 1,75 à 2,15 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et un tiers à une fois et demie plus longue que large, à peine moins large que le pronotum, ses téguments nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal marquées jusqu'aux fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule plus ou moins bien marquée, parfois même complètement effacée, se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex non ou à peine surélevé, orné d'un sillon longitudinal plus ou moins long, parfois complètement effacé. Yeux formés chacun de sept à dix ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant nettement moins du tiers de cet article, bien renflée,

lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois et demie plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; articles 3 à 8 nettement plus longs que larges, parfois presque une fois et demie plus longs que larges, 9 plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 encore un peu plus large, un peu ou nettement plus long que large, 11 une fois et demie à une fois et deux tiers plus long que large, un peu plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum à peine plus long que large ou légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située un peu en avant du milieu, ses téguments très nettement alutacés, presque chagrinés; base ornée d'une fossette médiane très petite, superficielle, souvent complètement effacée; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres nettement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, marquée sur les trois cinquièmes de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen une fois et demie plus large que long, très légèrement plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière; base tomenteuse. Métasternum nettement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Trochanters I armés dans la région médiane de leur bord antérieur d'une petite dent. Disque du métasternum un peu surélevé, légèrement concave, limité latéralement par deux carènes plus ou moins divergentes d'avant en arrière partant du bord interne des hanches II pour se terminer près du bord interne des hanches III; l'espace compris entre ces carènes est tomenteux sauf en arrière des hanches II et parfois le long de la ligne médiane. Disque du premier tergite abdominal assez convexe.

Caractères sexuels secondaires de la femelle. Disque du métasternum très légèrement concave, limité latéralement par deux carènes partant du bord interne des hanches II pour se terminer près du bord interne des hanches III. Disque du premier tergite abdominal relativement peu convexe.

Edéage (fig. 3, 4, 5 et 6). Long. 0,33 à 0,42 mm. Styles n'atteignant nettement pas l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun une soie très grande et trois soies relativement courtes. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez long portant sur sa face dorsale une saillie plus ou moins marquée, terminée sur sa face ventrale par une lame apicale arrondie plus ou moins développée. Armature du sac interne formée d'une pièce grêle assez longue dont la partie apicale est plus ou moins prolongée

et de deux groupes de dents composés chacun de une à quatre dents plus ou moins grandes.

Variations chez les mâles des caractères sexuels secondaires et de l'édéage.

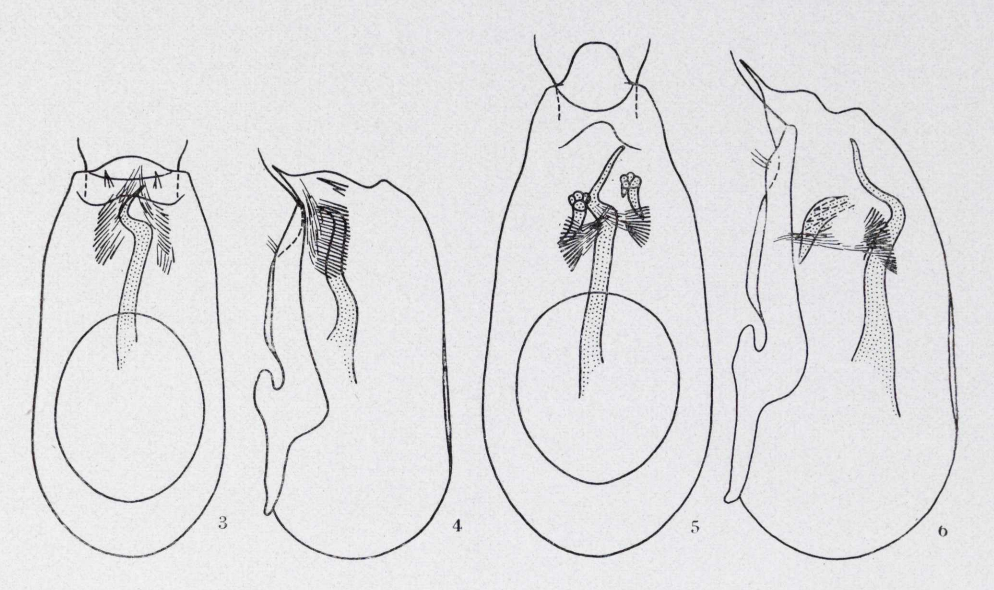


Fig. 3-6. *Pselaphostomus*.—3) *diecki* des environs de Nueva, édéage, face dorsale; 4) id., face latérale; 5) *diecki* de la Sierra de Ancares, édéage, face dorsale; 6) id., face latérale.

L'écartement chez les mâles des deux carènes du métasternum est plus ou moins grand si bien que l'espace compris entre ces carènes, généralement aussi long que large, peut être nettement plus long que large ou encore un peu plus large que long. La pubescence serrée que porte cet espace est elle-même sujette à des variations; elle s'étend généralement jusqu'au tiers antérieur du métasternum mais elle n'atteint parfois même pas le milieu. Certes tous les mâles d'une population présentent à peu près le même développement des caractères sexuels secondaires du métasternum mais il n'est cependant pas possible de distinguer des races. La sous-espèce *asturiensis* Franz, bien caractérisée d'après son auteur par l'espace compris entre les carènes métasternales aussi large que long, ne peut vraiment pas être retenue, d'autant plus que le rapport longueur/largeur de cet espace, de 0,25/0,26 mm., 0,25/0,24 mm. et 0,22/0,21 mm. chez les trois mâles de la localité typique, correspond au cas général.

Jai étudié l'édéage de 81 mâles de *Pselaphostomus diecki*, c'est-à-

dire de presque tous les mâles que j'ai pu réunir, afin de confirmer ou d'infirmer la valeur des sous-espèces décrites par Franz. Cette étude m'a tout d'abord permis de constater que la variation dans une même population est faible et qu'elle concerne surtout le développement des dents du sac interne, le nombre de celles-ci pouvant éventuellement varier d'une unité pour les exemplaires capturés dans la même localité. J'ai figuré ici les deux variations extrêmes rencontrées dans cette étude. Chez les quatre mâles disséqués des environs de Nueva, l'édéage (fig. 3 et 4) est bien caractérisé par sa longueur de 0,33 à 0,34 mm., par son apex à déclivité très grande, par sa lame apicale courte et nettement inclinée, par la pièce grêle de son sac interne peu prolongée en arrière et accompagnée de chaque côté de deux dents relativement petites. Les deux mâles de la Sierra de Ancares présentent un édéage (fig. 5 et 6) remarquable par sa longueur de 0,42 mm., par son apex à déclivité bien plus faible, par sa lame apicale bien développée et peu inclinée, par la pièce grêle de son sac interne assez longuement prolongée en arrière et acompagnée de chaque côté de quatre dents relativement grandes. La conformation de l'édéage des 75 autres mâles étudiés est comprise entre ces deux extrêmes; il faut cependant remarquer que certains caractères sont particulièrement variables d'une population à l'autre; tel est le cas du nombre, du développement et de la position des dents du sac interne, tel est celui de la longueur de l'édéage. Si l'étude de ces caractères ne permet pas d'établir des races, il n'en est pas de même de la déclivité de l'extrémité de l'édéage, de la longueur et de l'inclinaison de la lame apicale et de l'allongement de la pièce grêle du sac interne. Un classement d'après ces caractères, qui sont corrélatifs, montre que les mâles des Basses-Pyrénées, des provinces de San Sebastián, Vitoria, Logroño et Santander se rapprochent assez nettement de la forme de Nueva tandis que les mâles des provinces de León et de Lugo prennent place près de la forme de la Sierra de Ancares. Ce classement est assez difficile pour les Asturies; dans la région orientale de cette province, à Nueva, l'édéage des mâles est particulièrement remarquable comme on l'a vu; au sud-ouest des Asturies, les mâles du Bosque de Munielles sont par contre très semblables à ceux de la Sierra de Ancares; quant aux autres mâles, ils appartiennent presque tous à des formes peu caractérisées, parfois franchement intermédiaires comme c'est le cas pour les exemplaires du Monte Reres, du Monte Montera ou encore de Cabo Busto.

La présence de ces variations géographiques de l'édéage est inté-

ressante mais il me paraît très difficile de les désigner par des noms puisqu'elles sont reliées par des intermédiaires et surtout parce qu'elles sont très subtiles.

Pselaphostomus diecki est une espèce fréquente dans toute la chaîne des Monts Cantabriques, de la côte atlantique jusqu'à 1500 m. d'altitude; elle peuple encore la partie tout à fait occidentale des Pyrénées.

France. Basses-Pyrénées: Ste. Engrâce, 1 ♂ (Coiffait); Mont Darrain à Itxassou, 2 ♂♂ 5 ♀♀ (Mascaraux).—**Espagne.** Prov. Pamplona: Alsasua, 1 ♂ 1 ♀ (Daniel). Prov. San Sebastián: San Sebastián, 1 ♀; Monte Alzo près de Tolosa, 2 ♀♀ (Franz); Grotta de Igitegi près d'Oñate, 1 ♀ (Franz); Grotta de Urtiaga près du Ría de Deva, 1 ♂ 1 ♀ (Franz, Besuchet). Prov. Vitoria: Sierra de Gorbea, 1 ♂ 1 ♀ (Daniel). Prov. Logroño: Monasterio de Valvanera dans la Sierra de la Demanda, 2 ♂♂ (Besuchet). Prov. Santander: Monte de Candina près de Liendo, 1 ♂ (Besuchet); entre Ampuero et Rasines, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (Besuchet); Monte de Santoña près de Santoña, 2 ♂♂ 1 ♀ (Franz, Besuchet); Jesús de Montes près de Beranga, 4 ♂♂ (Franz); Villafufre, 1 ♂ 4 ♀♀ (Franz); Puerto del Escudo, 1 ♂ 1 ♀ (Franz); Reinosa 2 ♂♂ (Scharp); Monte Saja près de Saja, 2 ♂♂ 6 ♀♀ (Franz); Monte Aa près de Ruente, 7 ♂♂ 8 ♀♀ (Franz); Peña Labra, 5 ♂♂ 8 ♀♀ (Daniel); Valle de Salvorón près d'Espinama, 1 ♀ (Franz); environs de Pechón, 1 ♂ 1 ♀ (Franz). Prov. Oviedo: Asturies, sans indication plus précise, 18 ♂♂ 28 ♀♀ (Getschmann); Cueva de Lledias près de Posada, 1 ♂ (Franz); environs de Nueva, 5 ♂♂ 5 ♀♀ (Franz, Besuchet); Cueva de Los Pedrosos près de la Moria, 1 ♀ (Franz); Monte Reres près de Bezanes, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (Franz); environs de Villaviciosa, 2 ♂♂ (Franz); Monte Montera près du Puente de los Fierros, 2 ♂♂ 1 ♀ (Franz); Pajares, 1 ♂ (Daniel); vallée du Río Taverga en amont de San Salvador, 2 ♀♀ (Franz); Puerto Alta Ventana près de Teverga, 1 ♀ (Franz); El Fito près d'Avilés, 1 ♀ (Franz); Cabo Busto, 2 ♂♂ (Franz); Otur près de Luarca, 1 ♀ (Besuchet); Bosque de Munielles près de Cangas de Narcea, 3 ♂♂ 5 ♀♀ (Franz). Prov. León: Caboalles, 20 ♂♂ 11 ♀♀ (Paganetti). Prov. Lugo: Sierra de Ancares, 3 ♂♂ 3 ♀♀ (Franz); Becerréa, 1 ♂ (Besuchet); Valle de Lozera près de Samos, 8 ♂♂ 3 ♀♀ (Franz). Prov. La Coruña: La Barquera, 1 ♂ (Besuchet).

L'espèce est encore connue par un mâle capturé à Zumárraga dans la province de San Sebastián (Dieck, 1870, p. 183; de Saulcy in Heyden, 1870, p. 87).

Pselaphostomus bistriolatus Reitt.

Pselaphus bistriolatus Reitter, 1884, p. 78. ! ♂ Type: Paris. Loc. typ. Coimbra.

Pselaphostomus (s. str.) *bistriolatus* Reitter, 1910, p. 158.

Pselaphostomus bistriolatus Franz, 1955, p. 39, 44.

Long. 1,9 à 2,0 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et deux tiers plus longue que large, nettement moins large que le pronotum, ses téguments nettement alutacés. Carènes du lobe frontal marquées jusqu'aux fossettes interoculaires mais très légères près de celles-ci, parfois complètement effacées dès le niveau du bord antérieur des yeux (exemplaires de Coimbra); base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule se terminant un peu en arrière des fossettes interoculaires. Vertex un peu surélevé, parcouru généralement dans toute sa longueur par un sillon assez bien marqué. Yeux formés chacun de cinq à six ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant le tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois ou presque deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; article 3 une fois et demie plus long que large, 4 à 8 nettement plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 légèrement plus large, un peu plus long que large, 11 une fois et demie plus long que large, aussi long que les deux articles précédents réunis; chez les exemplaires de Coimbra, article 10 à peine plus long que large, 11 un peu plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum à peine plus long ou légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments légèrement alutacés; base ornée d'une fossette médiane de dimension moyenne, assez profonde; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres à peine alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, bien marquée jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, un peu plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum non alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum assez nettement surélevé, orné un peu en arrière du milieu de deux lignes pubescentes étroites, très rapprochées, formées de soies courtes assez serrées. Premier sternite abdominal orné du milieu jusqu'au bord postérieur de deux lignes pubescentes très étroites, légèrement convergentes d'avant en arrière, formées de soies courtes assez serrées.

Edéage (fig. 7 et 8). Long. 0,31 à 0,33 mm. Styles dépassant lé-

gèrement l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez long orné d'une échancrure profonde sur l'apex de sa face dorsale, terminé sur sa face ventrale par une petite

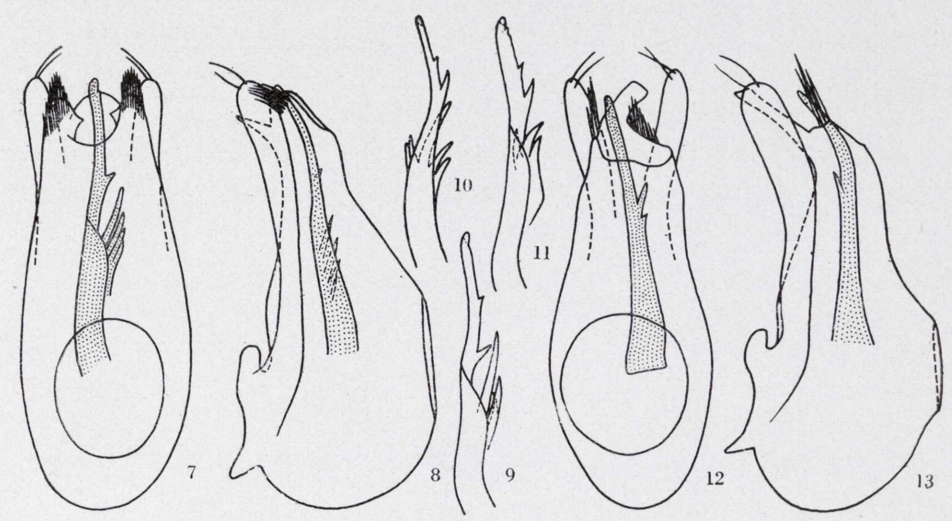


Fig. 7-13. *Pselaphostomus*.—7) *bistriolatus* de Paredes de Coura, édéage, face dorsale; 8) id., face latérale; 9) id., pièce chitinisée du sac interne; 10) *bistriolatus* de Coimbra, pièce chitinisée du sac interne; 11) id.; 12) *lusitanicus* de S. Martinho de Anta, édéage, face dorsale; 13) id., face latérale

lame apicale arrondie. Armature du sac interne formée d'une pièce assez longue accompagnée d'épines plus ou moins longues et nombreuses (fig. 9, 10 et 11).

Espagne. Prov. Pontevedra: environs de Marin près de Pontevedra, 3 ♂♂ (Franz).—**Portugal.** Distr. Viana do Castelo: Paredes de Coura, 2 ♂♂ (de Barros Machado). Distr. Coimbra: Coimbra, 3 ♂♂ 3 ♀♀ (Paulino d'Oliveira).

Pselaphostomus lusitanicus n. sp.

♂ Type: coll. mea. Loc. typ. S. Martinho de Anta. Paratypes: Madrid et Paris.

Long. 1,7 à 1,8 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre clair. Tête presque deux fois plus longue que large, nettement moins large que le pronotum, ses téguments légèrement alutacés. Carènes du lobe frontal courtes, complètement effacées bien avant les fossettes interoculaires, marquées seulement jusqu'au milieu de la lon-

gueur qui s'étend de l'apex du lobe frontal au bord antérieur des fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule assez bien marquée se terminant un peu en arrière des fossettes interoculaires. Vertex légèrement surélevé, sans trace de sillon longitudinal. Yeux formés chacun de six ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant à peine plus du tiers de cet article, relativement peu renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; articles 3,5 et 6 une fois et demie plus longs que larges; 4 et 8 nettement plus longs que larges, 7 presque une fois et demie plus long que large, 9 un peu plus large que les articles précédents, une fois et demie plus long que large, 10 encore un peu plus large, nettement plus long que large, 11 une fois et demie plus long que large, légèrement plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments à peine alutacés; base ornée d'une fossette médiane petite, peu profonde mais cependant bien marquée; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres à peine alutacés; fossettes basales complètement confondues; carène humérale saillante, marqée jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, un peu plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse superficielle, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum à peine alutacé. Pattes de longeur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum légèrement surélevé, régulièrement et assez convexe. Premier sternite abdominal orné dans sa moitié postérieure de deux lignes pubescentes étroites, formées de soies serrées et courtes.

Edéage (fig. 12 et 13). Long. 0,30 mm. Styles dépassant légèrement l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez long, terminé sur sa face ventrale par une petite lame apicale oblique. Armature du sac interne formée d'une pièce assez longue portant deux petites dents un peu en arrière du milieu.

Portugal. Distr. Vila Real: S. Martinho de Anta près de Sabrosa, 1 ♂ 3 ♀♀ (Correia de Barros).

*

Pselaphostomus franzi n. sp.

♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Monchique. Paratypes: coll. Franz et coll. mea.

Long. 1,85 à 2,05 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et deux tiers plus longue que large, un peu moins large que le pronotum, ses téguments assez nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal marquées presque jusqu'aux fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex un peu surélevé, parcouru dans toute sa longueur par un sillon bien marqué en avant, superficiel en arrière. Yeux formés chacun de six à huit ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant un peu plus du quart de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; articles 3 et 5 une fois et demie plus longs que larges, 4, 6, 7 et 8 nettement plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 encore un peu plus large, nettement plus long que large, 11 une fois et deux tiers plus long que large, pas tout à fait aussi long que les trois articles précédents réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments légèrement alutacés; base ornée d'une fossette médiane petite, assez profonde; fossettes et carénules latérales complètement atrophiées. Elytres légèrement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, marquée presque jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, un peu plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum à peine surélevé, orné sur toute sa longueur d'une dépression légère élargie d'avant en arrière, limitée de chaque côte par un pli arrondi; dans la moitié postérieure de cette dépression, deux taches tomenteuses nettement séparées. Premier sternite abdominal orné sur presque toute sa longueur d'une dépression légère, relativement étroite, un peu élar-

gie d'avant en arrière et dont les bords portent des soies courtes plus ou moins alignées.

Edéage (fig. 13 a et 13 b). Long. 0,30 mm. Style gauche légèıement plus grand que le style droit, atteignant juste l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, terminé par deux soies; le style droit porte également deux soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez long, terminé sur sa face ventrale par une petite lame apicale oblique. Armature du sac interne formée d'une pièce assez longue, bifide dans sa patie apicale.

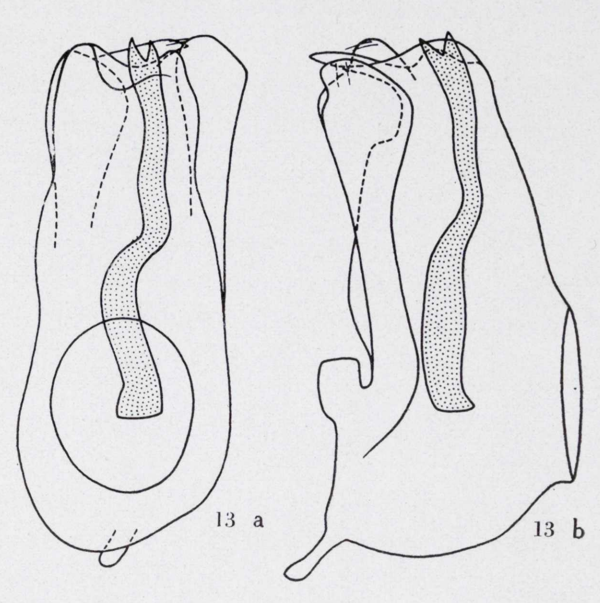


Fig. 13 a et 13 b. *Pselaphostomus.*—13 a) *franzi* de Monchique, édéage, face dorsale; 13 b) id., face latérale.

Portugal. Distr. Faro: environs de Monchique dans la Serra de Monchique, 1 ♂ 2 ♀♀ (Franz) à 500 m. d'altitude.

Je suis heureux de pouvoir dédier cette espèce nouvelle au Professeur H. Franz de Vienne qui a beaucoup contribué par ses recherches à la connaisance de la faune terricole ibérique.

Pselaphostomus piochardi Saulcy.

Pselaphus piochardi Saulcy in Heyden, 1870, p. 86. ! ♂ Type: Paris. Loc. typ. Serra de Gerez.
Pselaphus piochardi Reitter, 1881, p. 507.
Pselaphostomus (s. str.) *piochardi* Jeannel, 1950, p. 388.
Pselaphostomus piochardi Franz, 1955, p. 35, 45.

Long. 2,1 à 2,2 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie plus longue que large, légèrement moins large que le pronotum, ses téguments nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires;

base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule légère, peu distincte, se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex un peu surélevé, parcouru dans toute sa longueur par un sillon assez large et relativement profond. Yeux formés chacun de sept à huit ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant un peu moins du tiers de cet article assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle un peu plus long que large; article 3 une fois et demie plus long que large, 4 à 8 nettement plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, un peu plus long que large, 10 encore un peu plus large, à peine plus long que large, 11 une fois et demie plus long que large, un peu plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum à peine plus long que large, sa plus grande largeur située un peu en avant du milieu, ses téguments légèrement alutacés; base ornée d'une fossette médiane grande, profonde et de deux fossettes latérales petites, reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule très légère, parfois même complètement effacée. Elytres à peine alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, bien marquée jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, légèrement plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum nettement surélevé, formant une saillie cônique. Premier sternite abdominal orné dans sa partie postérieure de deux lignes pubescentes étroites, assez courtes, formées de soies serrées et courtes.

Edéage (fig. 14 et 15). Long. 0,36 à 0,39 mm. Styles n'atteignant nettement pas l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies. Capsule basale petite, prolongée par une sorte de manchon relativement long orné d'une échancrure très profonde sur l'apex de sa face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce cylindrique longue et grêle.

Portugal. Distr. Braga: Serra de Gerez, 1 ♂ 4 ♀♀ (von Heyden, Paulino d'Oliveira, Piochard de la Brûleire); Caldas do Gerez, 1 ♂ (Paulino d'Oliveira).

Les *Pselaphostomus bistriolatus, lusitanicus, franzi* et *piochardi* sont assez étroitement apparentès mais faciles cependant à séparer tant par leur morphologie externe, leurs caractères sexuels secondaires que par leur édéage.

Pselaphostomus intermedius n. sp.

♂ Type: coll. mea. Loc. typ. Manteigas. Paratypes: coll. Franz. et coll. mea.

Long. 2,0 à 2,2 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie plus longue que large, un peu moins large que le pronotum, ses téguments nettement alutacés. Carènes du lobe frontal marquées jusqu'aux fossettes interoculaires mais très légères près de celles-ci ou même complètement effacées; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule se terminant un peu en arrière des fossettes interoculaires. Vertex légèrement surélevé, parcouru généralement dans toute sa longueur par un sillon assez large mais peu profond. Yeux formés chacun de six à huit ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant un peu plus du tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape pas tout à fait deux fois plus long que large; pédicelle un peu plus long que large; article 3 une fois et demie plus long que large, 4 à 8 nettement plus longs que large, 9 un peu plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 encore un peu plus large, un peu plus long que large, 11 une fois et trois quarts plus long que large, légèrement plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum à peine plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments très légèrement alutacés; base ornée d'une fossette médiane grande, profonde et de deux fossettes latérales très petites, reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule légère. Elytres légèrement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, bien marquée sur les deux cinquièmes antérieurs de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, légèrement plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum un peu surélevé, parcouru dans toute sa longueur par une dépression étroite, légère en avant, profonde et un peu plus large en arrière, limitée par deux carènes portant chacune, un peu en arrière du milieu, une

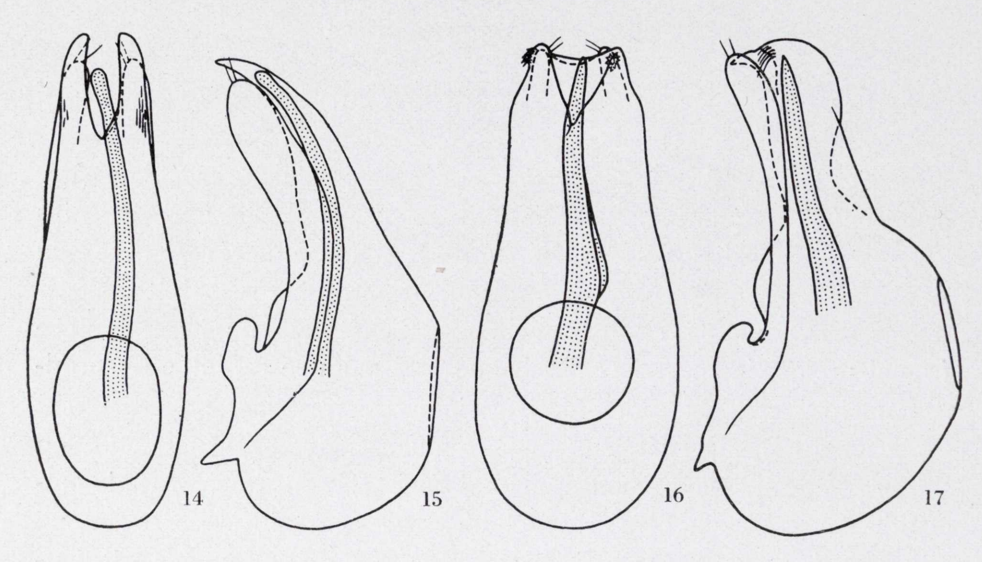


Fig. 14-17. *Pselaphostomus.*—14) *piochardi* de Caldas do Gerez, édéage, face dorsale; 15) id., face latérale; 16) *intermedius* de Manteigas, édéage, face dorsale; 17) id., face latérale.

petite touffe de soies très courtes assez serrées. Premier sternite abdominal orné, du tiers antérieur jusqu'au bord postérieur, de deux lignes pubescentes étroites, formées de soies très courtes assez serrées.

Edéage (fig. 16 et 17). Long. 0,45 à 0,47 mm. Styles atteignant juste l'extremité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies. Capsule basale assez grande, prolongée par une sorte de manchon assez long orné d'une échancrure profonde sur l'apex de sa face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce relativement longue atténuée en pointe dans sa partie distale.

Portugal. Distr. Castelo Blanco: au-dessus de Manteigas, 2 ♂♂ 1 ♀ (Besuchet) à 1.450 m. d'altitude, 2 ♂♂ 1 ♀ (Besuchet) à 1.650 m d'altitude.

Cette espèce de la Serra da Estrella relie les *Pselaphostomus bistriolatus, lusitanicus, franzi* et *piochardi* aux *P. bussacensis, compostelae* et *separandus.*

Pselaphostomus bussacensis Dod.

Pselaphus (Pselaphostomus) bussacensis Dodero, 1919, p. 247. ! ♂ Type: coll. Dodero. Loc. typ. Buçaco.
Pselaphostomus bistriolatus Karaman, 1940, p. 127; nec *bistriolatus* Reitt.

L'édéage décrit par Karaman (1940, p. 127 et fig. 14 a, b) n'est pas celui de *bistriolatus* mais celui de *bussacensis estrellensis*. Les cinq exemplaires du Musséum Senckenberg de Francfort-sur-le-Main identifiés par Karaman (1940, p. 128) sous le nom de *bistriolatus* appartiennent en réalité aux *Pselaphostomus piochardi, bussacensis, estrellensis* et à une espèce probablement nouvelle proche de *bussacensis!*

Long. 2,2 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie plus longue que large, un peu moins large que le pronotum, ses téguments nettement alutacés. Carènes du lobe frontal marquées jusqu'aux fossettes interoculaires mais très légères près de celles-ci; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule se terminant un peu en arrière des fossettes interoculaires. Vertex un peu surélevé, parcouru dans toute sa longueur par un sillon assez large mais peu profond. Yeux formés chacun de neuf ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant à peine moins du tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; article 3 une fois et demie plus long que large, 4 à 8 nettement plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 encore un peu plus large, nettement plus long que large, 11 une fois et trois quarts plus long que large, un peu plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située un peu en avant du milieu, ses téguments légèrement alutacés; base ornée d'une fossette médiane bien marquée et de deux carénules latérales légères; fossettes latérales complètement atrophiées. Elytres assez nettement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, marquée presque jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, un peu plus long que les élytres, nettemeint élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte,

limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum légèrement surélevé, orné un peu en arrière du milieu de deux tubercules étroits, triangulaires, saillants, séparés par un espace concave. Bord postérieur du premier sternite abdominal avec une élévation superficielle portant deux lignes pubescentes assez nettement élargies d'avant en arrière, accolées près de leur extrémité postérieure, formées de soies très serrées et très courtes.

Edéage (fig. 18 et 19). Long. 0,57 mm. Styles dépassant à peine l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, un peu élargis à l'apex portant chacun deux soies. Capsule basale grande, sa fenêtre membraneuse située un peu en arrière du milieu; la capsule basale est prolongée par une sorte de manchon peu développé orné d'une échancrure profonde mais très asymétrique sur l'apex de sa face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce robuste un peu élargie et assez brusquement coudée près de l'apex.

Portugal. Distr. Aveiro: Buçaco, 1 ♂.

De Buçaco (Paulino d'Oliveira) j'ai encore étudié trois femelles qui diffèrent du type de *bussacensis* par leur taille comprise entre 1,85 et 2,0 mm., leur tête plus allongée, leurs yeux formés chacun de cinq à six ommatidies, les articles 9 et 10 de leurs antennes à peine ou légèrement plus longs que larges, la plus grande largeur de leur pronotum située au milieu et par leurs élytres assez légèrement alutacés. Ces femelles appartiennent vraisemblablement à une espèce nouvelle.

Pselaphostomus bussacensis estrellensis n. ssp.

♂ Type: D. E. I. Berlin. Loc. typ. Vale de Azares. Paratypes: Francfort-sur-le-Main et coll. mea.

Long. 1,9 à 2,1 mm. Diffère de *bussacensis* s. str. par la tête une fois et deux tiers plus longue que large, les yeux formés chacun de huit à onze ommatidies (onze chez le type), la plus grande largeur du pronotum située au milieu, les fossettes latérales du pronotum très petites, les élytres assez légèrement alutacés et par les caractères sexuels du mâle.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum légèrement surélevé, orné un peu en arrière du milieu de deux carènes courtes mais saillantes, légèrement divergentes d'avant en arrière, séparées par un espace concave. Bord postérieur du premier sternite abdominal avec une élévation superficielle portant deux petites touffes accolées formées de soies très courtes et très serrées.

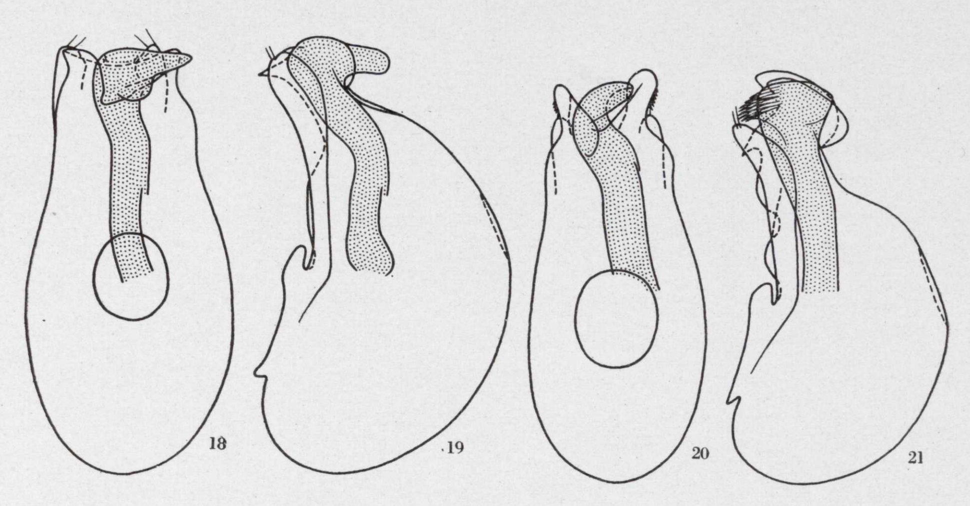


Fig. 18-21. *Pselaphostomus.*—18) *bussacensis* s. str. de Buçaco, édéage, face dorsale; 19) id., face latérale; 20) *bussacensis estrellensis* de Vale Azares, édéage, face dorsale; 21) id., face latérale.

Edéage (fig. 20 et 21). Long. 0,53 mm. Styles n'atteignant nettement pas l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, atténués à l'apex, portant chacun deux soies. Capsule basale grande, sa fenêtre membraneuse située un peu en arrière du milieu; la capsule basale est prolongée par une sorte de manchon peu développé orné d'une échancrure profonde peu asymétrique sur l'apex de sa face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce particulièrement robuste assez élargie à l'apex.

Portugal. Distr. Guarda: Vale de Azares, 1 ♂ (Paulino d'Oliveira); Guarda, 1 ♂ immature (Paulino d'Oliveira); Manteigas, 1 ♀ (Besuchet) à 950 m. d'altitude.

Pselaphostomus compostelae Franz.

Pselaphostomus compostelae Franz, 1955, p. 38, 45. ! ♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Bosque de Cernadas.

Long. 2,0 à 2,3 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie plus longue que large, légèrement moins large que le pronotum, ses téguments nettement chagrinés. Carènes du lobe frontal marquées jusqu'aux fossettes interoculaires; base du lobe frontal prolongée en arrière de chaque côté par une carénule se terminant sur le bord externe des fossettes interoculaires. Vertex un peu surélevé, parcouru généralement dans toute sa longueur par un sillon assez large mais peu profond. Yeux formés chacun de huit à neuf ommatidies. Massue du dernier article des palpes maxillaires formant un peu moins du tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle un peu plus long que large; article 3 nettement plus long que large, 4 à 8 un peu plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, un peu plus long que large, 10 légèrement plus large, à peine plus long que large, 11 une fois et demie plus long que large, aussi long que les deux articles précédents réunis. Pronotum à peine plus long que large, sa plus grande largeur située un peu en avant du milieu, ses téguments nettement alutacés; base ornée d'une fossette médiane grande, profonde et de deux fossettes latérales petites, reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule légère. Elytres assez nettement alutacés; fossettes basales presque complètement confondues; carène humérale saillante, bien marquée jusqu'au milieu de l'élytre. Premier tergite de l'abdomen nettement plus large que long, légèrement plus long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque relativement peu convexe; base non tomenteuse, ornée d'une dépression transverse profonde, très large mais courte, limitée de chaque côté par un pli bien marqué. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum un peu surélevé, assez convexe. Disque du premier sternite abdominal orné de deux lignes pubescentes étroites, courtes, assez rapprochées, formées de soies courtes et serrées.

Edéage (fig. 22 et 23). Long. 0,50 à 0,53 mm. Styles n'atteignant pas tout à fait l'extrémité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies très petites. Capsule basale très grande, sa fenêtre membraneuse située en arrière du milieu; la capsule basale est prolongée par une sorte de manchon presque aussi long que large, plus ou moins atténué, orné d'une échancrure profonde sur l'apex de sa

face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce cylindrique grêle élargie dans sa partie apicale.

Espagne. Prov. La Coruña: Bosque de Cernadas près de Portomouro, 2 ♂♂ 4 ♀♀ (Franz); Sierra de Barbanza près de Noya, 4 ♂♂ 3 ♀♀ (Franz).

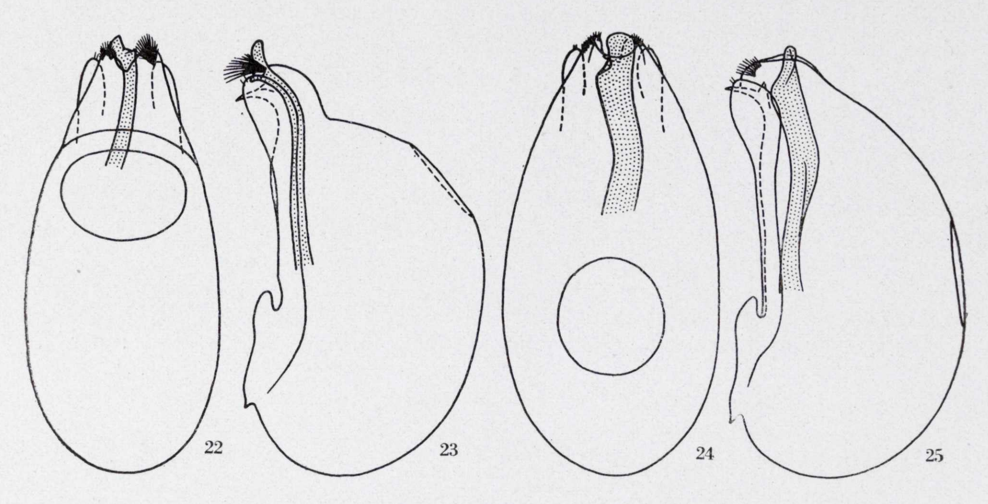


Fig. 22-25. *Pselaphostomus.*—22) *compostelae* du Bosque de Cernadas, édéage, face dorsale; 23) id., face latérale; 24 *separandus* de la Sierra de la Grova, édéage, face dorsale; 25) id., face latérale.

Pselaphostomus separandus Franz

Pselaphostomus separandus Franz, 1955, p. 37, 45 ! ♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Mondariz.

Long. 2,0 à 2,3 mm. Ne diffère de l'espèce précédente que par les fossettes basales des élytres légèrement mieux marquées et par le métasternum non alutacé.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum non surélevé, orné un peu en arrière du milieu d'une très petite tache pubescente formée de soies courtes et serrées. Disque du premier sternite abdominal orné de deux lignes pubescentes étroites, courtes, assez rapprochées, formées de soies courtes et serrées.

Edéage (fig. 24 et 25). Long. 0,52 à 0,55 mm. Styles n'atteignant pas tout à fait l'extremité de la partie médiane de l'édéage, portant chacun deux soies très petites. Capsule basale très grande, sa fenêtre membraneuse située au milieu; la capsule basale est prolongée par

une sorte de manchon très court, transverse, orné d'une échancrure large et peu profonde sur l'apex de sa face dorsale. Armature du sac interne formée d'une pièce relativement robuste un peu aplatie dans sa partie apicale.

Espagne. Prov. Orense: Montes del Invernadero près de Campo de Becerros dans les environs de Verín, 1 ♂ (Franz). Prov. Pontevedra: Mondariz, 1 ♂ 2 ♀♀ (Franz); Sierra de la Grova, 3 ♂♂ 3 ♀♀ (Franz).

Incertae sedis.

Pselaphostomus (?) algesiranus Saulcy.

Pselaphus algesiranus Saulcy in Heyden, 1870, p. 87. ♂ Type: perdu. Loc. typ. Algeciras.
Pselaphus algesiranus Reitter, 1881, p. 506.

Dieck (1870, p. 174) a capturé un seul mâle de ce Psélaphide en tamisant en janvier ou février 1869 les feuilles mortes dans la région montagneuse située à l'ouest d'Algeciras, c'est-à-dire vraisemblablement dans la Sierra de Luna. Cet exemplaire a malheureusement été détruit avec la collection Dieck. L'espèce n'a jamais été reprise.

La diagnose originale d'*algesiranus* Saulcy est suivie immédiatement par celle de *diecki* Saulcy; ces deux descriptions sont identiques dans leur forme ce qui me permet de relever les ressemblances et les différences entre ces deux espèces. Celles-ci présentent en commun les caractères suivants: coloration d'un testacé rougeâtre peu foncé; massue du dernier article des palpes maxillaires courte, lisse, fendue, formant nettement moins du tiers de cet article; article 9 des antennes trois fois plus long que les articles précédents (cet article 9 n'est qu'une fois et demie plus long que l'article 8 chez tous les exemplaires de *diecki* que j'ai pu étudier); élytres un peu plus longs que le pronotum; trochanters I du mâle armés d'une dent; métasternum du mâle largement déprimé, cette dépression carénée sur les côtés et sillonnée longitudinalement. L'espèce *algesiranus* diffère de *diecki* par sa taille un peu plus faible, de 1,75 mm. contre 2 mm., par ses téguments lisses et non pas finement rugueux et par la base des élytres à peine carénée alors qu'elle est fortement carénée chez *diecki*.

L'espèce *algesiranus* semble donc bien appartenir au genre *Pselo-*

phostomus; mais il faut cependant relever que tous les *Pselaphostomus* ibériques actuellement connus sont localisés au nord de l'Espagne et au Portugal et qu'aucune espèce n'a été trouvée au sud de l'Algarve.

Genre **Pselaphogenius** Reitt.

Pselaphogenius Reitter, 1910, p. 155 Type: *P. quadricostatus* Reitt. (sous-genre).
Pselaphogenius Jeannel, 1950, p. 385 (sous-genre).
Afropselaphus Jeannel, 1950, p. 385. Type: *P. algericus* Raffr. (sous-genre).
Pselaphodinus Jeannel, 1950, p. 390. Type: *P. longipalpis* Kiesw. (sous-genre).
Pselaphogenius Jeannel, 1951, p. 7 (genre).
Pselaphogenius Franz, 1955, p. 44 (sous-genre).
Pselaphogenius Jeannel, 1956, p. 152, 160 (genre).

Jeannel (1951, p. 9) a reconnu lui-même que les *Afropselaphus* Jeann. ne pouvaient pas être séparés des *Pselaphogenius* Reitt. Nous avons déjà vu (p. 231) qu'il faut encore ajouter à cette synonymie le sous-genre *Pselaphodinus* Jeann. dont l'unique espèce ne diffère en rien des *Pselaphogenius* Reitt.

Coloration d'un testacé rougeâtre plus ou moins foncé. Pubescence rare, formée de soies de longueur variable. Tête plus longue que large; lobe frontal assez étroit, plus long que large, un peu élargi en avant, parcouru dans toute sa longueur par un sillon relativement large, profond, encadré de chaque côté par une carène atténuée en largeur et en hauteur d'avant en arrière; partie postérieure de la tête située sur le même plan que le lobe frontal ou un peu surélevée ou encore gibbeuse; deux petites fossettes tomenteuses entre les yeux; tempes longues, atténuées d'avant en arrière; villosité de la face ventrale de la tête nulle ou n'occupant que les deux fossettes situées en arrière de la bosse gulaire. Yeux peu développés, formés de quelques grosses ommatidies convexes. Palpes maxillaires très grands, le dernier article terminé par une massue glabre ou ne portant qu'une ou deux soies isolées, lisse, parfois grenue, ornée sur sa face externe d'un sillon bien marqué. Massue antennaire triarticulée. Pronotum aussi long ou légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu ou en avant du milieu, nettement atténué en avant et en arrière. Ely-

tres réunis plus larges que longs, élargis de la base à l'apex; base ornée de deux fossettes séparées par une carène dorsale toujours bien marquée et d'une carène humérale plus ou moins développée, parfois complètement atrophiée ce qui peut entraîner alors la disparition de la fossette basale externe; strie suturale entière. Ailes complètement atrophiées. Abdomen plus long que les élytres de façon plus ou moins marquée, son premier segment assez ou très grand, plus ou moins élargi d'avant en arrière.

Caractères sexuels secondaires localisés suivant les espèces sur le métasternum, le premier sternite abdominal, le premier et le dernier tergite.

Edéage formé d'une capsule basale prolongée en arrière par une sorte de manchon dont le développement est inversément proportionnel à celui de la capsule; lame ventrale bien développée, petite ou nulle. Styles grêles, généralement terminés par quelques soies. Conformation de l'armature du sac interne très variable. Aucun cas d'inversion de l'édéage n'a été observé.

Les *Pselaphogenius* ne sont pas rares dans les mousses, les accumulations de feuilles mortes et dans l'humus sous-jacent. On les trouve aussi assez souvent sous les pierres.

Le genre *Pselaphogenius* est représenté dans l'état actuel de nos connaissances par trente et une espèces paléartiques [1] réparties dans les Monts Cantabriques (2 espèces), toute la région méditerranéenne (21), les Carpathes (1), le Caucase (4), le Turkestan (1) et le Japon (2); il faut encore ajouter selon Jeannel (1951, p. 9) quelques espèces néo-zélandaises. Les trois *Pselaphogenius* de la péninsule ibérique prennent place dans deux groupes d'espèces distincts.

I. Groupe de *longipalpis,* avec une seule espèce de Catalogne: *longipalpis* Kiesw.

II. Groupe de *paganettii,* avec deux espèces des Monts Cantabriques: *paganettii* Dod. et *laticeps* n. sp.

Tableau des espèces.

1. Tête une fois et un cinquième plus longue que large, légèrement plus large que le pronotum; palpes maxillaires relativement courts, la massue du der-

[1] Les espèces *breiti* Bes., *zacynthius* Bes., *circassicus* Bes. et *orientalis* Bes. sont comprises dans ce nombre.

nier article formant légèrement plus de la moitié de cet article; articles 4 à 7 des antennes légèrement plus longs que larges. Long. 1,95 à 2,15 mm. .... **laticeps** n. sp. (p. 262)

— Tête au moins une fois et demie plus longue que large, légèrement moins large que le pronotum; palpes maxillaires très grands, la massue du dernier article formant à peu près le tiers de cet article; articles 4 à 7 des antennes nettement plus longs que larges .... 2.

2\. Disque du premier tergite de l'abdomen très peu convexe; carène humérale de l'élytre relativement bien développée; téguments des élytres légèrement mais cependant assez visiblement alutacés. Long. 2,1 à 2,4 mm. ... . **paganettii** Dod. (p. 261).

— Disque du premier tergite de l'abdomen assez convexe; carène humérale de l'élytre très atrophiée; téguments des élytres très légèrement ou à peine alutacés. Long. 2,0 à 2,2 mm. .... **longipalpis** Kiesw. (p. 259).

Pselaphogenius longipalpis Kiesw.

Pselaphus longipalpis Kiesenwetter, 1850, p. 222. ! ♀ Type: Munich. Loc. typ. La Preste.
Pselaphus longipalpis Kiesenwetter, 1851, p. 401.
Pselaphus longipalpis Reitter, 1881, p. 506.
Pselaphus longipalpis Dodero, 1919, p. 246.
Pselaphopsis (Pselaphodinus) longipalpis Jeannel, 1950, p. 391, 395.
Pselaphostomus (Pselaphogenius) longipalpis Franz, 1955, p. 42, 44.

Long. 2,0 à 2,2 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et demie à une fois et deux tiers plus longue que large, légèrement moins large que le pronotum, ses téguments chagrinés. Lobe frontal assez long, ses carènes bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires, celles-ci assez rapprochées, séparées par un espace à peu près égal au diamètre de l'une d'elle. Vertex un peu surélevé, de largeur moyenne, parcouru dans toute sa longueur par un sillon généralement profond. Yeux formés chacun de six à huit ommatidies. Palpes maxillaires très grands, la massue du dernier article formant un peu moins du tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes assez longues; scape un peu plus de deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; article 3 une fois et demie à une fois et deux tiers plus long que large, 4 à 7 pas tout à fait une fois et demie à une fois et demie plus longs que larges, 8 nettement plus long que large, 9 un peu plus large que les articles précédents, une fois et demie plus long que large, 10 légèrement plus large, presque une fois et demie plus long que large, 11 deux fois plus long que large,

aussi long que les trois articles précédents réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située presque toujours au milieu, exceptionnellement un peu en avant du milieu, ses téguments légèrement alutacés ; base ornée d'une fossette médiane petite mais cependant bien marquée et de deux fossettes latérales très superficielles reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule légère. Elytres très légèrement ou à peine alutacés ; fossette basale interne bien plus grande que la fossette basale externe ; carène dorsale assez saillante dans sa partie antérieure, bien marquée jusqu'au milieu ou sur presque les deux tiers de l'élytre ; carène humérale réduite à un petit pli limitant la fossette basale externe. Premier tergite de l'abdomen un peu plus de une fois et demie plus large que long, à peu près aussi long que les élytres, un peu élargi d'avant en arrière, son disque assez convexe ; base tomenteuse. Métasternum légèrement alutacé. Pattes assez longues.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum assez nettement surélevé, sa moitié postérieure ornée d'une dépression légère. Disque du premier sternite abdominal orné de deux lignes pubescentes très étroites, largement séparées, formées de soies courtes assez serrées.

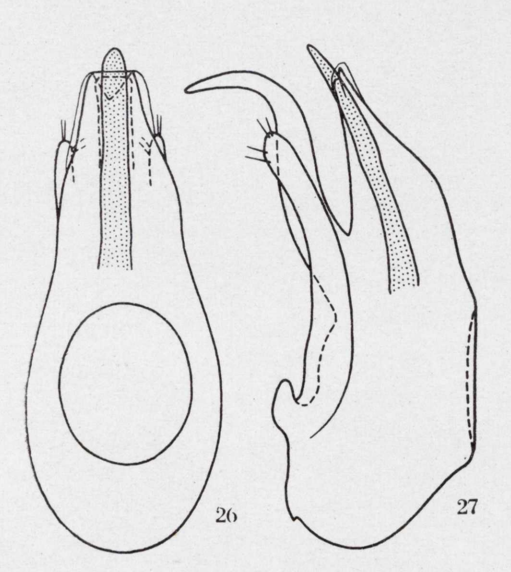


Fig. 26-27. *Pselaphogenius.*—26) *longipalpis* du Coll de Cannes, édéage, face dorsale ; 27) id., face latérale.

Edéage (fig. 26 et 27). Long. 0,31 à 0,33 mm. Styles courts, portant chacun quatre soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez grand, atténué d'avant en arrière : lame ventrale bien développée, symétrique, étroite, sa partie apicale assez brusquement coudée. Armature du sac interne formée d'une pièce simple, un peu aplatie, de dimension moyenne.

Cette espèce, malgré les assertions de Jeannel (1950, p. 397), n'est pas endogée ; on la trouve dans les mousses et les accumulations de débris végétaux ainsi que sous les pierres.

France. Pyrénées-Orientales: La Preste, 2 ♂♂ 4 ♀♀ (Coiffait, Cauchois, Dodero); vallée du Tet au-dessus de La Preste, 2 ♂♂ 2 ♀♀ (von Kiesenwetter); Prats de Mollo, 2 ♂♂ 1 ♀ (Fagniez); Saint-Laurent-de-Cerdans, 1 ♂ (Koch).—**Espagne.** Prov. Gerona: forêt Bach d'en Grau près de Camprodón, 1 ♂ 2 ♀♀ (Español); Ripoll, 1 ♂ 3 ♀♀ (Coiffait); Coll de Cannes entre Ripoll et Olot, 4 ♂♂ 2 ♀♀ (Franz, Besuchet); Olot, 5 ♂♂ 6 ♀♀ (Daniel); Coll de San Juan près d'Olot, 1 ♂ (Franz); Can Toni Gros entre Olot et Vich, 1 ♂ (Español); Hostalets de Bas, 1 ♀ (Codina). Prov. Barcelona: Mentesquiu, 1 ♂ (Español); Montseny, 1 ♂ (Daniel); Sta. Fe près de Montseny, 6 ♂♂ 2 ♀♀ (Franz, Zariquiey); Montserrat, 1 ♂ (Coiffait).

Pselaphogenius paganettii Dod.

Pselaphus paganettii Dodero, 1919, p. 248. ! ♂ Type: coll. Dodero. Loc. typ. Ponferrada.
Pselaphostomus (Pselaphogenius) paganettii Franz, 1955, p. 41, 44.

Long. 2,1 à 2,4 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et deux tiers plus longue que large, légèrement moins large que le pronotum, ses téguments chagrinés. Lobe frontal assez long, ses carènes bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires, celles-ci assez largement séparées par un espace égal au double du diamètre de l'une d'elle. Vertex un peu surélevé, de largeur moyenne, parcouru dans toute sa longueur par un sillon bien marqué. Yeux formés chacun de six à huit ommatidies. Palpes maxillaires très grands, la massue du dernier article formant le tiers ou à peine plus du tiers de cet article, assez renflée, lisse. Antennes assez longues; scape un peu plus de deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; article 3 une fois et demie plus long que large, 4 à 8 nettement plus longs que larges, 5, 6 et 7 parfois presque une fois et demie plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles précédents, nettement plus long que large, 10 légèrement plus large, un peu plus long que large, parfois nettement plus long que large, 11 deux fois ou presque deux fois plus long que large, aussi long ou presque aussi long que les trois articles précédents réunis, parfois nettement moins long que ces trois articles réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située au milieu, ses téguments à peine alutacés; base ornée d'une fossette médiane de dimension moyenne, profonde; fossettes latérales petites, reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule légère. Elytres légèrement mais assez visiblement alutacés; fossette basale interne bien plus

grande que la fossette basale externe; carène dorsale assez saillante dans sa partie antérieure, bien marquée jusqu'au milieu ou sur les trois cinquièmes de l'élytre; carène humérale relativement bien développée, marquée sur le tiers antérieur. Premier tergite de l'abdomen un peu plus de une fois et demie plus large que long, légèrement moins long que les élytres, nettement élargi d'avant en arrière, son disque très peu convexe; base tomenteuse. Métasternum nettement alutacé. Pattes assez longues.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum légèrement surélevé, sa moitié postérieure ornée de deux carènes divergentes d'avant en arrière entre lesquelles la surface du métasternum est légèrement concave. Premier sternite abdominal orné près de son bord postérieur de deux tubercules assez faibles portant chacun une touffe de soies dressées presque verticalement.

Edéage (fig. 28 et 29). Long. 0,45 à 0,48 mm. Styles assez longs, atteignant l'extrémité de la lame ventrale, terminés chacun par quatre soies. Capsule basale petite, prolongée par une sorte manchon assez grand, très large; lame ventrale bien développée, très asymétrique, étroite, portant quelques petites dents. Armature du sac interne formée d'une pièce de forme complexe, de dimension moyenne mais robuste.

Espagne. Prov. León: Ponferrada, 1 ♂ 3 ♀♀ (Paganetti); Caboalles, 2 ♂♂ 20 ♀♀ (Paganetti).

Pselaphogenius laticeps n. sp.

♂ Type: coll. Franz. Loc. typ. Sierra de la Cabrera. Paratypes: coll. Franz et coll. mea.

Long. 1,95 à 2,15 mm. Coloration entièrement d'un testacé rougeâtre peu foncé. Tête une fois et un cinquième plus longue que large, légèrement plus large que le pronotum, ses téguments chagrinés. Lobe frontal court, ses carènes bien marquées jusqu'aux fossettes interoculaires, celles-ci très rapprochées, séparées par un espace inférieur au diamètre de l'une d'elle. Vertex un peu surélevé, très large, parcouru dans toute sa longueur par un sillon assez large mais peu profond. Yeux formés chacun de dix à onze ommatidies. Palpes maxillaires relativement courts, la massue du dernier article formant légèrement plus de la moitié de cet article, assez renflée, lisse. Antennes de longueur moyenne; scape presque deux fois plus long que large; pédi-

celle nettement plus long que large; article 3 nettement plus long que large, 4 à 7 légèrement plus longs que larges, 8 à peine plus long que large, 9 un peu plus large que les articles précédents, à peine plus long que large, 10 encore un peu plus large, un peu plus large que long, 11 une fois et demie plus long que large, presque aussi long que les trois

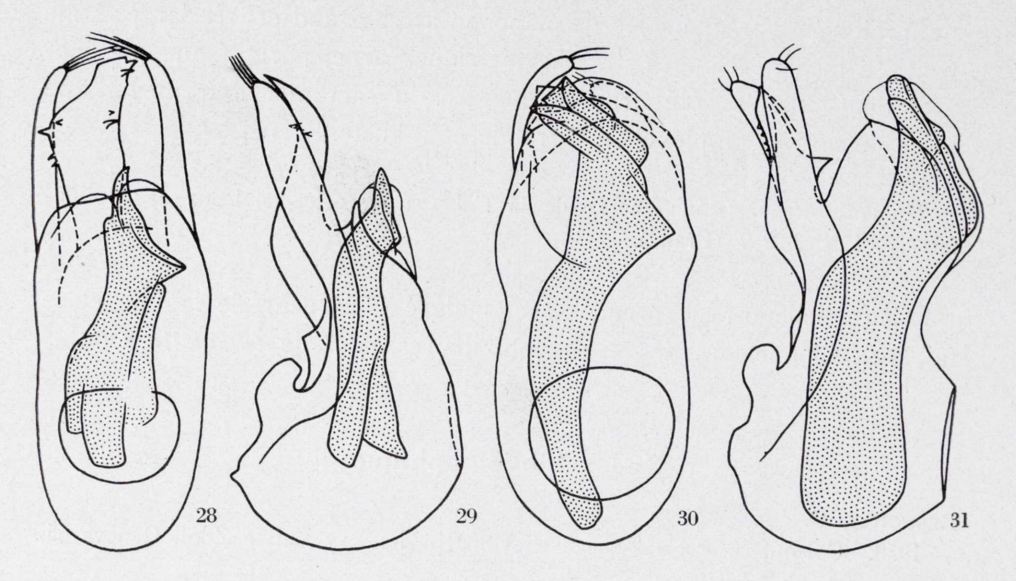


Fig. 28-31. *Pselaphogenius.*—28) *paganettii* de Caboalles, édéage, face dorsale; 29) id., face latérale; 30) *laticeps* de la Sierra de la Cabrera, édéage, face dorsale; 31) id., face latérale.

articles précédents réunis. Pronotum légèrement plus long que large, sa plus grande largeur située près du tiers antérieur, ses téguments à peine alutacés; base ornée d'une fossette médiane grande, profonde et de deux fossettes latérales petites, reliées chacune au bord postérieur du pronotum par une carénule assez bien marquée. Elytres légèrement mais assez visiblement alutacés; fossette basale interne plus grande que la fossette basale externe; carène dorsale légère, marquée jusqu'au milieu de l'élytre; carène humérale très courte. Premier tergite de l'abdomen une fois et deux tiers plus large que long, légèrement moins long que les élytres, nettement élargi d'avant en arrière, son disque assez peu convexe; base tomenteuse. Métasternum légèrement alutacé. Pattes de longueur moyenne.

Caractères sexuels secondaires du mâle. Disque du métasternum orné dans sa moitié postérieure d'une dépression peu profonde mais cependant assez bien marquée. Premier sternite abdominal orné, du

milieu jusqu'au bord postérieur, de deux lignes pubescentes très étroites, relativement bien séparées, formées de soies courtes assez serrées.

Edéage (fig. 30 et 31). Long. 0,38 mm. Styles assez longs, celui du côté droit un peu plus grand que celui du côté gauche, terminé comme ce dernier par trois soies. Capsule basale de dimension moyenne, prolongée par une sorte de manchon assez grand et très large; lame ventrale bien développée, très asymétrique, large, portant quelques petites dents sur le côté droit. Armature du sac interne formée d'une pièce de forme complexe, très grande et robuste.

Espagne. Prov. León: Sierra de la Cabrera dans les environs de Molinaferreda, 1 ♂ 3 ♀♀ (Franz).

Cette belle espèce prend place, malgré la largeur de la tête et le faible développement des palpes maxillaires, près de *paganettii* Dod.

Index bibliographique.

Besuchet, C.

1958. Coleoptera Pselaphidae et Scydmaenidae. Rev. suisse Zool. Genève 65, p. 891-919.

Dieck, G.

1870. Eine entomologische Wintercampagne in Spanien. Berl. ent. Z. XIV, p. 145-184.

Dodero, A.

1919 Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani IV. Ann. Mus. Stor. nat. Genova, serie 3 a, VIII, p. 172-250.

Franz, H.

1955. Zur Kenntnis der Pselaphiden Nordspaniens. Koleopt. Rdsch. Wien 33, p. 14-46.

Heyden, L. von.

1870. Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien. Berl. ent. Z. XIV, Beiheft, p. 1-176.

Jeannel, *R.*

1950. Coléoptères Psélaphides. Faune Fr. 53, 421 p.

1951. Sur la systématique des genres de la tribu Pselaphini Raffray. Rev. franç. Entom. Paris 18, p. 5-11.

1956. Les Psélaphides de l'Afrique du Nord. Mém. Mus. Hist. nat. Paris, série A, 14, 233 p.

KARAMAN, Z.

1940. Revision der Pselaphiden. 1. Tribus Pselaphini. Bull. Soc. sci. Skoplje, section Sci. nat., p. 115-128.

KIESENWETTER, H. VON.

1850. Fünfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter Europäischer Käfer. Stettin. ent. Ztg. 11, p. 217 à 225.

1851. Enumération des Coléoptères trouvés dans le midi de la France et en Catalogne. Ann. Soc. ent. Fr. (2) IX, p. 385-440.

REITTER, E.

1881. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. V. Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 31, p. 443-593.

1884. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. X. Nachtrag zu dem V. Theil, enthaltend: Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 34, p. 59-94.

1909. Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. II. Stuttgart, 392 p.

1910. Neue Coleopteren aus den Familien der Pselaphiden und Scydmaeniden nebst Bemerkungen zu verschiedenen bekannten Arten. Wien. ent. Ztg. 29, p. 151-163.

1918. Uber die Gattungen der paläarktischen Pselaphini s. str. Wien. ent. Ztg. 37, p. 73-75.

SHARP, D.

1874. Descriptions of two new genera and some new species of Pselaphidae. Ent. mon. Mag. London 11, p. 79-84.

